

**MODEL DESAIN PEMBELAJARAN *GERLACH AND ELY* UNTUK  
MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR**

**JURNAL**

**Oleh**

**RISTY MEILANI  
MUGIADI  
YULINA HAMDAN**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2014**

## ABSTRAK

### MODEL DESAIN PEMBELAJARAN *GERLACH AND ELY* UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR

Oleh

**RISTY MEILANI\*)**

**Mugiadi\*\*)**

**Yulina Hamdan\*\*\*)**

Latar belakang penelitian ini adalah rendahnya aktivitas dan hasil belajar siswa. Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar melalui penerapan model desain pembelajaran *gerlach and ely*. Metode penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Alat pengumpul data menggunakan lembar observasi dan lembar tes. Teknik analisis data menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa penerapan model desain pembelajaran *gerlach and ely* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

**Kata kunci:** aktivitas siswa, hasil belajar, model desain pembelajar *gerlach and ely*

#### Keterangan

- \*) Penulis (PGSD FKIP UNILA Jln. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1 Gedung Meneng Bandar Lampung)
- \*\*) Pembimbing I (PGSD FKIP UNILA Jln. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1 Gedung Meneng Bandar Lampung)
- \*\*\*) Pembimbing II (PGSD FKIP UNILA Jln. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1 Gedung Meneng Bandar Lampung)

## **ABSTRACT**

### **GERLACH AND ELY INSTRUCTIONAL DESIGN MODEL TO INCREASE THE ACTIVITY AND STUDENT RESULT**

**By**

**RISTY MEILANI**

**Mugiadi**

**Yulina Hamdan**

The backgrounds of this research were the low of activities and result of study. The aims of this research were to increase the activities and the result of study by implementation of gerlach and ely instructional design model. The method of the research was Classroom Action Reserach. The instrument of data collection used observation sheet and test. Technique of data analysis used qualitative and quantitative analysis. The results of research showed that implementation of gerlach and ely instructional design model can increase the activity and the learning result of students.

**Keywords:** activity, result study, gerlach and ely instructional design model

\* Author 1

\*\* Author 2

\*\*\* Author 3

**HALAMAN PENGESAHAN  
JURNAL SKRIPSI**

Judul Skripsi : Model Desain Pembelajaran *Gerlach and Ely*  
untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar  
Siswa

Nama Mahasiswa : Risty Meilani

Nomor Pokok Mahasiswa : 1013053081

Jurusan : Ilmu Pendidikan

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Program Studi : S1 PGSD

Metro, Agustus 2014  
Peneliti,

**Risty Meilani**  
NPM 1013053081

MENGENAL, MENGENAL, MENGENAL,

Pembimbing I

Pembimbing II

**Drs. Mugiadi, M. Pd**  
NIP 195205111972071001

. **Dra. Hj. Yulina H, M. Pd.**  
NIP 195407221980122001

## PENDAHULUAN

Pembelajaran pada dasarnya merupakan implementasi dari kurikulum yang berlaku. Berlakunya suatu kurikulum itu bertujuan untuk mewujudkan Pendidikan Nasional yang dicita-citakan dan tertuang dalam Undang-Undang. Fungsi dan tujuan Pendidikan Nasional tertuang pada UU No. 20 tahun 2003 pasal 3.

Untuk mewujudkan tujuan Pendidikan Nasional tersebut diperlukan profil kualifikasi kemampuan lulusan Pasal 35 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 disebutkan juga bahwa standar kompetensi lulusan merupakan kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan peserta didik yang harus dipenuhinya atau dicapainya dari suatu satuan pendidikan pada jenjang pendidikan dasar dan menengah. Hal tersebut terkait dengan visi Pendidikan Nasional yang dicita-citakan Indonesia.

Untuk mewujudkan tujuan dari Undang-Undang No. 20 tahun 2003 pasal 3 tentang fungsi, dan tujuan Pendidikan Nasional, pasal 35 SKL (standar kompetensi kelulusan) yang harus dicapai pada jenjang pendidikan dasar dan menengah serta mewujudkan visi Pendidikan Nasional diperlukan suatu pembelajaran yang dapat menjadikan siswa sebagai manusia yang bukan hanya berbekal pengetahuan saja namun mampu menerapkan dalam ketrampilan tindakan dan dibentengi dengan sikap positif. Ini sesuai dengan kurikulum 2013 yang bertujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia (Permendikbud 2013: 4). Oleh karena itu kurikulum 2013 mengharuskan pada jenjang pendidikan Sekolah Dasar dalam setiap pembelajarannya menggunakan pembelajaran tematik. Dengan tematik diharapkan pembelajaran lebih bermakna bagi siswa, karena tema yang diambil berangkat dari lingkungan terdekat siswa, pembelajarannya menggunakan pendekatan *scientific* dan penilaian secara *otentik*. Menurut Nurgiyantoro (2011: 23) Penilaian *otentik* adalah penilaian yang menekankan kemampuan peserta didik untuk mendemonstrasikan pengetahuan yang dimiliki secara nyata dan bermakna..

Tercapainya pembelajaran tematik yang sesuai dengan tujuan pembelajaran harus didukung oleh proses pembelajaran terstruktur yang dapat menjadi pedoman saat proses pembelajaran berlangsung. Proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap keberhasilan pembelajaran dan kegairahan belajar siswa. Salah satu upaya yang tepat adalah dengan memilih model desain pembelajaran.

Desain pembelajaran atau sering juga disebut perencanaan pembelajaran yakni suatu cara yang memuaskan untuk membuat suatu kegiatan dapat berjalan dengan baik, disertai dengan berbagai langkah antisipatif guna memperkecil kesenjangan yang terjadi sehingga kegiatan tersebut mencapai tujuan yang telah

ditetapkan. Guru hendaknya memilih desain pembelajaran yang dapat menimbulkan minat dan memotivasi peserta didik dalam belajar Uno (2007: 82).

Peneliti memilih kelas IVB sebagai kelas yang diteliti karna hasil belajar siswa kelas IVB SDN 2 Kotagajah paling rendah dan tidak sesuai dengan yang diharapkan oleh guru, sekitar 25 % siswa yang tuntas dan 75% siswa belum mencapai nilai  $\geq 66$ . Menurut hasil observasi ketika pembelajaran berlangsung siswa masih kurang aktif dalam pembelajaran, ini disebabkan guru yang belum maksimal dalam menerapkan desain pembelajaran yang dibuat, dan pembelajaran masih bersifat teacher center, itulah sebabnya siswa cenderung bosan, lebih lanjut Kunandar (2010: 277) mengemukakan aktivitas belajar yaitu keterlibatan siswa dalam bentuk sikap, pikiran, perhatian, dan aktivitas dalam kegiatan pembelajaran guna menunjang keberhasilan proses pembelajaran dan memperoleh manfaat dari kegiatan tersebut. Dimyati dan Mudjiono (2006: 3) menyatakan bahwa hasil belajar adalah hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar, dari sisi guru tindak mengajar diakhiri dengan evaluasi hasil belajar, sedangkan dari siswa hasil belajar merupakan puncak proses belajar. Menurut kurikulum 2013 hasil belajar meliputi afektif, psikomotor, dan kognitif, menurut pengamatan, nilai afektif siswa masih kurang baik seperti saat bel masuk kelas, kesadaran siswa untuk masuk kelas tepat waktu masih kurang, saat mengumpulkan tugas yang diberikan guru, siswa sering tidak tepat waktu, masih banyak siswa yang berpakaian kurang rapi, sering tidak mematuhi aturan sekolah, mencatat materi dari beberapa mata pelajaran dalam satu buku. Nilai psikomotor siswa masih kurang terampil terutama dalam berbahasa dan berkomunikasi. Persiapan guru sebelum pembelajaran masih sangat sederhana contohnya dalam pembuatan rencana pembelajaran yang masih kurang inovatif karna belum menggunakan pendekatan yang bersifat ilmiah, masih jarang menggunakan media pembelajaran, serta guru belum menggunakan model desain pembelajaran *Gerlach and Ely*.

Peneliti memilih SDN 2 Kotagajah karna sejak semester ganjil SDN 2 Kotagajah sudah menerapkan kurikulum 2013, SDN 2 Kotagajah untuk kelas IV dibagi menjadi tiga rombongan belajar yaitu, kelas IVA, IVB, dan IVC. Peneliti memilih kelas IVB untuk diteliti karena hasil belajar secara klasikal paling rendah diantara kelas yang lain. Peneliti berharap dapat memperbaiki proses pembelajaran agar aktivitas dan hasil belajar dapat meningkat. Untuk memperbaiki kualitas pembelajaran perlu diawali dengan perencanaan pembelajaran yang diwujudkan dengan adanya desain pembelajaran yang baik Hamzah Uno (2007: 85). Terkait dengan hal tersebut, untuk mengatasi permasalahan pembelajaran tersebut diperlukan desain pembelajaran yang cocok sehingga dapat menciptakan pembelajaran yang terstruktur dan menjadi pedoman saat proses belajar mengajar, desain pembelajaran yang cocok digunakan untuk Sekolah Dasar. Dengan desain pembelajaran, setiap kegiatan yang dilakukan guru telah terencana, dan guru dapat dengan mudah melakukan kegiatan pembelajaran. Jika hal ini dilakukan dengan baik, sasaran akhir dari sebuah pembelajaran

terjadinya kemudahan belajar siswa akan tercapai Hamzah Uno (2007:87). Salah satu model desain pembelajaran adalah milik *Gerlach and Ely*. Desain dari *Gerlach and Ely* adalah desain pembelajaran yang merupakan suatu upaya untuk menggambarkan secara grafis, suatu metode perencanaan pembelajaran yang sistematis Rusman (2012: 156). Berdasarkan latar belakang diatas, maka diperlukan penelitian tentang penerapan model desain pembelajaran *Gerlach and Ely* untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik kelas IVB SDN 2 Kotagajah, sehingga diharapkan melalui penerapan model desain pembelajaran dari *Gerlach and Ely*, aktivitas dan hasil belajar siswa kelas IVB SDN 2 Kotagajah dapat meningkat.

## **METODE**

Peneliti menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau lazim disebut *classroom action research*, Arikunto (2006: 58) mengemukakan penelitian tindakan kelas adalah penelitian tindakan yang dilakukan di kelas dengan tujuan memperbaiki/meningkatkan mutu praktik pembelajaran. Ada empat *tahapan* penting dalam penelitian tindakan, yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan., (3) pengamatan, dan (4) refleksi.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SDN 02 Kotagajah. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap , dalam kurun waktu kurang lebih 5 bulan terhitung dari bulan Januari - Mei 2014. Subjek penelitian tindakan kelas adalah siswa dan guru kelas IVB SDN 02 Kotagajah dengan jumlah siswa yaitu 28 siswa terdiri dari 16 orang siswa laki-laki dan 12 orang siswa perempuan.

Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes dan non tes. Teknik non tes digunakan untuk mengukur variabel berupa aktivitas siswa, kinerja guru, hasil belajar afektif, dan hasil belajar psikomotor melalui lembar observasi. Teknik tes digunakan untuk mengukur hasil belajar kognitif/pengetahuan siswa melalui tes formatif yang berupa *pre-test* dan *post-test*. Alat pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan soal tes. Teknik analisis data menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif.

## **HASIL PENELITIAN**

Penelitian ini terdiri dari 3 siklus, setiap siklusnya terdiri dari 1 pertemuan. Penelitian tindakan kelas siklus I dilaksanakan pada tanggal 07 April 2014, siklus II pada tanggal 14 April 2014, dan siklus III pada tanggal 21 April 2014.

### **Siklus I**

Aktivitas siswa pada pembelajaran tematik dengan menerapkan model desain pembelajaran *Gerlach and Ely* menunjukkan presentase siswa aktif sebesar 57,14% dengan kategori “cukup”.

Kinerja guru dalam proses pembelajaran tematik dengan menerapkan model desain pembelajaran *Gerlach and Ely* menunjukkan nilai sebesar 64 dengan kategori “baik”.

Hasil belajar siswa siklus I menunjukkan presentase afektif siswa sebesar 53,57% atau kategori cukup, presentase psikomotor siswa 57,14% kategori cukup, jumlah siswa dengan nilai  $\geq 66$  sebesar 57,14%.

## Siklus II

Aktivitas siswa pada pembelajaran tematik dengan menerapkan model desain pembelajaran *Gerlach and Ely* menunjukkan presentase siswa aktif sebesar 67,85% dengan kategori “aktif”.

Kinerja guru dalam proses pembelajaran tematik dengan menerapkan model desain pembelajaran *Gerlach and Ely* menunjukkan nilai sebesar 68,88 dengan kategori “baik”.

Hasil belajar siswa siklus II menunjukkan presentase afektif siswa sebesar 67,85% atau kategori baik, presentase psikomotor siswa 67,85% kategori baik, jumlah siswa dengan nilai  $\geq 66$  sebesar 71,42%.

## Siklus III

Aktivitas siswa pada pembelajaran tematik dengan menerapkan model desain pembelajaran *Gerlach and Ely* menunjukkan presentase siswa aktif sebesar 85,71% dengan kategori “sangat aktif”.

Kinerja guru dalam proses pembelajaran tematik dengan menerapkan model desain pembelajaran *Gerlach and Ely* menunjukkan nilai sebesar 80,88 dengan kategori “sangat baik”.

Hasil belajar siswa siklus III menunjukkan presentase afektif siswa sebesar 82,14% atau kategori sangat baik, presentase psikomotor siswa 82,14% kategori sangat baik, jumlah siswa dengan nilai  $\geq 66$  sebesar 85,71%.

## PEMBAHASAN

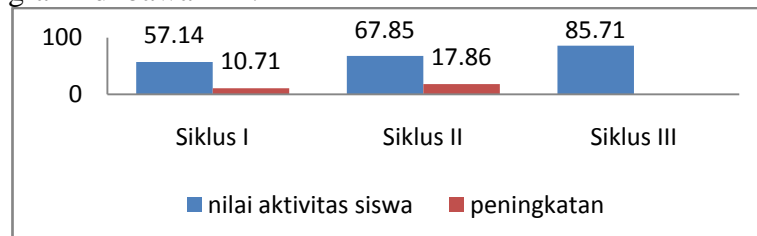
### 1. Aktivitas Belajar Siswa

Hasil observasi aktivitas siswa dalam proses pembelajaran pada setiap pertemuan dari siklus I, II dan III dapat ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 1. Rekapitulasi Nilai Aktivitas Klasikal Siswa Siklus I, II, III.

No	Siklus ke	Ketuntasan Klasikal Nilai Aktivitas	Kategori	Peningkatan
1	I	57,14%	Cukup	
2	II	67,85%	Aktif	10,71%
3	III	85,71%	Sangat Aktif	17,86%

Peningkatan aktivitas belajar siswa setiap siklusnya dapat lebih jelas pada grafik di bawah ini.



Grafik 1 Rekapitulasi Nilai Aktivitas Siswa Siklus I, II, III.

Berdasarkan tabel 1 dan grafik 1 dapat diketahui bahwa hasil observasi aktivitas belajar siswa pada siklus I ketuntasan klasikal siswa adalah 57,14%



kategori cukup, siklus II ketuntasan klasikal siswa adalah nilai 67,85% kategori aktif, terjadi peningkatan ketuntasan klasikal siswa dari siklus I ke siklus II sebesar 10,71%, dan siklus III ketuntasan klasikal siswa adalah 85,71% kategori sangat aktif, terjadi peningkatan ketuntasan klasikal aktivitas belajar siswa dari siklus II ke siklus III sebesar 17,86% . Hal ini membuktikan bahwa penerapan model desain pembelajaran *Gerlach and Ely* pada pembelajaran tematik kelas IVB dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa.

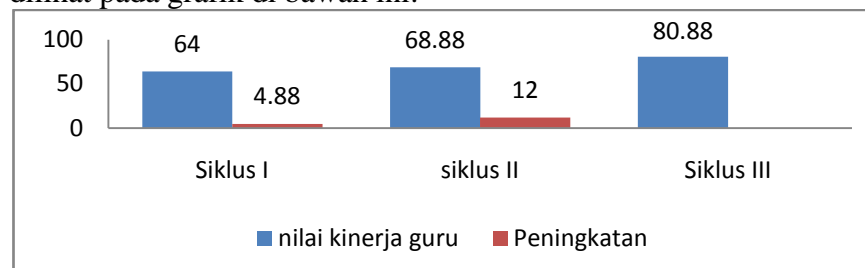
## 2. Kinerja Guru dalam Proses Pembelajaran

Kinerja guru pada pembelajaran siklus I, II, dan III mengalami peningkatan di setiap siklusnya. Peneliti melakukan kegiatan rekapitulasi peningkatan kinerja guru pada setiap siklusnya. Adapun hasil rekapitulasi kinerja guru dalam proses pembelajaran pada setiap pertemuan dari siklus I, II dan III menunjukkan adanya peningkatan nilai kinerja guru. Hasil rekapitulasi peningkatan kinerja guru pada pembelajaran siklus I, II, dan III dapat ditunjukkan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 2. Rekapitulasi Kinerja Guru Siklus I,II,III

No	Siklus ke	Nilai Kinerja Guru	Kategori	Peningkatan
1	I	64	Baik	
2	II	68,88	Baik	4,88
3	III	80,88	Sangat Baik	12

Peningkatan kinerja guru pada proses pembelajaran di setiap siklusnya dapat dilihat pada grafik di bawah ini:



Grafik 2. Rekapitulasi Nilai Kinerja Guru Siklus I, II, III.

Dari tabel 2 dan grafik 2 dapat kita ketahui hasil observasi kinerja guru tiap siklusnya meningkat. Pada siklus I nilai kinerja guru 64 kategori baik, disiklus II nilai kinerja guru adalah 68.88 kategori baik, dari siklus I ke siklus II meningkat 4,88. pada siklus III nilai kinerja guru 80,88 kategori sangat baik, dari siklus II ke siklus III meningkat 12. Menunjukkan bahwa guru sudah menerapkan model desain pembelajaran *Gerlach and Ely* dengan sangat baik.

## 3. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar mencakup tiga aspek, afektif, kognitif dan psikomotor. Dari hasil pengamatan diperoleh data sebagai berikut :

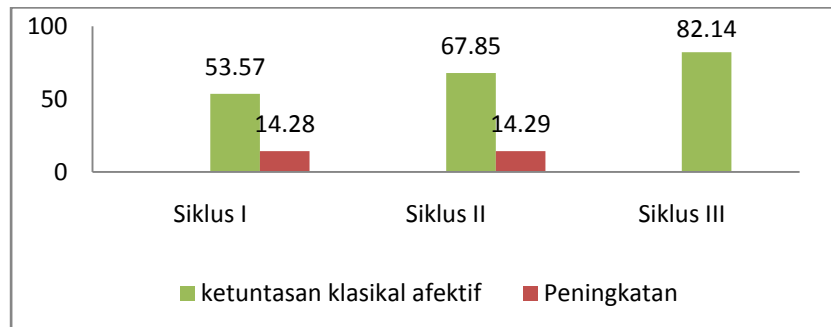
### a. Aspek Afektif

Semua indikator dari sikap yang diamati setiap siklusnya mengalami peningkatan, dan nilai afektif tiap siklusnya meningkat sampai siklus III telah memenuhi indikator keberhasilan penelitian. Hasil pengamatan ditunjukkan dengan tabel dan grafik dibawah ini.

Tabel 3 Rekapitulasi Presentase Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Afektif

No	Siklus ke	Ketuntasan Klasikal	Kategori	Peningkatan
1	I	53,57%	Cukup	
2	II	67,85%	Baik	14,28%
3	III	82,14%	Sangat Baik	14,29%

Peningkatan presentase ketuntasan klasikal hasil belajar afektif pada proses pembelajaran di setiap siklusnya dapat dilihat pada grafik di bawah ini:



Grafik 3. Rekapitulasi Peningkatan Presentase Ketuntasan Nilai Klasikal

Pada tabel 3 dan grafik 3 hasil pengamatan terlihat presentase ketuntasan klasikal tiap siklusnya meningkat. Presentase ketuntasan klasikal sikap disiplin siklus I 53,57% kategori cukup disiklus II 67,85% dengan kategori baik, dari siklus I ke siklus II meningkat 14,28%. Untuk siklus III presentase ketuntasan klasikalnya adalah 82,14% kategori sangat tinggi meningkat 14,29% dibanding siklus II. Ini menunjukkan bahwa penerapan model desain pembelajaran *Gerlach and Ely* dapat meningkatkan hasil belajar afektif.

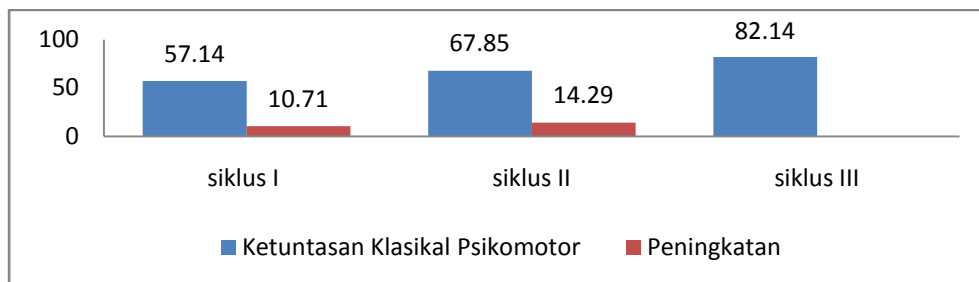
#### b. Aspek Psikomotor

Presentase ketuntasan klasikal hasil belajar psikomotor dapat dilihat dalam tabel dan grafik dibawah ini.

Tabel 4. Rekapitulasi Presentase Ketuntasan Klasikal Psikomotor

No	Siklus ke	Ketuntasan Klasikal	Kategori	Peningkatan
1	I	57,14%	Cukup	
2	II	67,85%	Baik	10,71%
3	III	82,14%	Sangat Baik	14,29%

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat grafiknya sebagai berikut.



Grafik 4. Rekapitulasi Ketuntasan Klasikal Psikomotor

Pada tabel 4 dan grafik 4 hasil pengamatan terlihat presentase ketuntasan klasikal psikomotor tiap siklusnya meningkat. Presentase ketuntasan klasikal psikomotor siklus I adalah sebesar 57,14% kategori cukup disiklus II 67,85% kategori baik meningkat 10,71% dari siklus I ke siklus II. Untuk siklus III presentase ketuntasan klasikalnya adalah 82,14% kategori sangat baik meningkat 14,29% dari siklus II ke siklus III. Dari analisis hasil belajar psikomotor didapat bahwa penerapan model desain pembelajaran *Gerlach and Ely* dapat meningkatkan hasil belajar psikomotor.

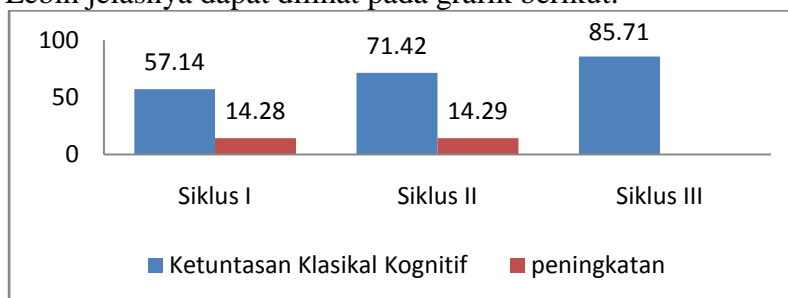
### c. Aspek Kognitif

Dalam penerapan model desain pembelajaran *Gelach and Ely* ini test untuk mengetahui hasil belajar aspek kognitif menggunakan *pre-test* dan *post-test*, *pre-test* digunakan untuk mengetahui dan mengukur kemampuan awal siswa, *post-test* untuk mengukur ketercapaian tujuan belajar yang diharapkan. Untuk itu peneliti menganalisis *post-test*nya saja untuk mengetahui ketercapaian indikator penelitian. Data disajikan dalam tabel dan grafik dibawah ini.

Tabel 5.Rekapitulasi Presentase Ketuntasan Klasikal Aspek Kognitif

No	Siklus ke	Ketuntasan Klasikal	Peningkatan
1	I	57,14%	
2	II	71,42%	14,28%
3	III	85,71%	14,29%

Lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik berikut.



Grafik 5. Rekapitulasi Ketuntasan Klasikal Kognitif

Dari tabel 5. dan grafik 5. dapat dianalisis ketuntasan klasikal siswa pada siklus I sebesar 57,14% disiklus II sebesar 71,42%, dari siklus I ke siklus II terjadi peningkatan 14,28%. Siklus III ketuntasan klasikalnya adalah 85,71% atau sudah mencapai indikator ketercapaian penelitian, terjadi peningkatan sebesar 14,29% dari siklus II ke siklus III. Dari analisis dapat diketahui bahwa penerapan model desain pembelajaran *Gerlach and Ely* dapat meningkatkan hasil belajar siswa aspek kognitif siswa.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model desain pembelajaran Gerlach and Ely dalam pembelajaran tematik dengan tema “Tempat Tinggalku” subtema “Lingkungan Tempat Tinggalku dan Keunikan Daerah Tempat Tinggalku”, dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas IVB SDN 2 Kotagajah Tahun Pelajaran 2013/2014. Aktivitas siswa pada siklus I cukup, siklus II aktif, dan siklus III menjadi sangat aktif. Sedangkan hasil belajar siswa dalam 3 aspek, yaitu: (1) Afektif siswa siklus I cukup, siklus II baik, dan siklus III menjadi sangat baik. (2) Psikomotor siswa siklus I cukup, siklus II baik, dan siklus III menjadi sangat baik. (3) Kognitif siswa siklus I sebesar (57,14%), siklus II sebesar (71,41%), dan siklus III menjadi (85,71%).

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dimiyati & Mudjiono. 2006. *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Kunandar. 2010. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta. PT Raja Grafindo Persada.
- Nurghiyanoro, B. 2011. *Penilaian otentik dalam pembelajaran bahasa*. Yogyakarta: Gajah mada university.press.
- Rusman. 2012. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Tim Penyusun. 2003. UU No. 20 Tahun 2003 *Tentang Sistem Pendidikan Nasional 2003*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Uno, Hamzah. 2007. *Model Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.